

PENTINGNYA KESADARAN AKAN KEAHLIAN KETUKANGAN DALAM PENERAPAN BATA EKSPOS SEBAGAI ELEMEN DINDING INTERIOR

Fauzia Latif

Fakultas Komunikasi Multimedia Jurusan Desain Interior

Universitas Bina Nusantara

Jl. KH. Syahdan No.9, Palmerah, Jakarta Barat 11480

Mobile : +62821-2000-9636

Email : fauzia.latif@binus.ac.id

ABSTRAK

Batu bata merupakan salah satu material yang sudah sangat lama di kenal oleh masyarakat Indonesia dan sudah menjadi komponen utama dalam sebuah bangunan. Akan tetapi seiring pesatnya pembangunan dan dengan trend modernisme, semakin lama kesadaran akan keahlian ketukangan pada pemasangan bata semakin berkurang. Pada saat ini muncul sebuah trend untuk menggali design yang menunjukkan lokalitas dan kejujuran material pada hunian modern. Kesadaran ini menimbulkan banyak inovasi bentuk keindahan baru yang berbeda, salah satunya dengan pengaplikasian batu bata dengan berbagai teknik yang baru. Penggunaan bata merah expose ini juga mempengaruhi ekspresi ruang dalam pada sebuah bangunan.

Kata kunci: Bata Merah Ekspos, Elemen Interior, Ekspresi Ruang.

LANDASAN TEORI

1.1 Latar Belakang Penelitian

Batu bata merupakan salah satu material yang sudah sangat lama di kenal oleh masyarakat Indonesia dan sudah menjadi komponen utama dalam sebuah bangunan. Tercatat dari sejak jaman Majapahit pada Abad 13, material batu bata ini sudah menjadi bahan yang digunakan secara intensif sebagai material bangunan. Di Trowulan, Jawa Timur terdapat peninggalan arkeologi kerajaan Majapahit yang menunjukkan sebuah teknik keterampilan aplikasi batu bata yang cukup mumpuni pada jamannya.

Akan tetapi seiring pesatnya pembangunan dan dengan trend modernisme, semakin lama kesadaran akan keahlian ketukangan pemasangan bata makin berkurang. Terlebih material batu bata ini banyak dijadikan material yang tertutup oleh plaster, aci dan cat, yang menyembunyikan karakteristik dan teknik pemasangannya.

Pada saat ini muncul sebuah trend untuk menggali design yang menunjukan lokalitas dan kejujuran material. Kesadaran ini menimbulkan banyak inovasi bentuk keindahan baru yang berbeda. Salah satunya dengan pengaplikasian batu bata dengan berbagai Teknik yang baru.

Di lain pihak seorang ahli pemasangan batu bata yang baik masih sangat sedikit jumlahnya di Indonesia. Hal ini menimbulkan hambatan dalam eksplorasi material batu bata yang berimbas kepada belum maksimalnya eksplorasi disain dengan pemanfaatan material batu bata.

1.2 Studi Kasus

Studi kasus pada penelitian ini, mengambil 3 bangunan di Jakarta pada dalam rentang waktu 2015-2020, yaitu :

1. AW Residence
2. Flick House
3. Batu Bata Office
4. Omah Boto House

1.4 Rumusan Masalah

Bermula dari latar belakang tersebut, permasalahan yang timbul antara lain :

- a. Bagaimana inovasi baru dari penggunaan bata merah expose dalam hunian modern di Jakarta saat ini
- b. Bagaimana pengaruh ekspresi bata merah expose pada ruang Interior di dalamnya
- c. Apa yang menjadi kendala dalam pengembangan bata merah expose pada desain bangunan

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini memiliki sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, tujuan penelitian, rumusan masalah yang diajukan, ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup pembahasan yang diangkat dalam penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tinjauan pustaka mengenai keahlian ketukangan, material bata merah dan sejarah penggunaan bata merah dari jaman nenek moyang, jaman kononial dan di masa sekarang

BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan dinding bata merah pada elemen interior pada objek studi yang diteliti. Penelitian ini akan mengkaji Teknik perancangan dan pembuatan dinding bat amerah expose tersebut, serta pengaruhnya terhadap ruang interior di dalamnya.

BAB 4 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil penelitian.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Batu bata merah atau disebut juga batu bata atau bata merah adalah material bangunan tradisional dan paling umum dalam sejarah peradaban manusia sejak 7000 SM (<https://www.klopmart.com/article/detail/batu-bata-merah-sebuah-sejarah-peradaban>). Bata merah terdiri dari tanah lempung yang dicetak dan dibakar. Proses pengolahan ini, membuatnya berbeda dari material bangunan tradisional lainnya seperti kayu dan batu yang bias digunakan dari alam. (Imaji, P.68). Ekspresi yang diperlihatkan oleh proses ini adalah ekspresi material asli dari batu bata tersebut.

Di Indonesia sejarah batu bata dapat dilihat dari penemuan bangunan-bangunan kuno seperti rumah, gapura, candi dan patung yang ditemukan di daerah pulau Jawa, Bali, dan Sumatera. Di daerah pulau Jawa, peninggalan yang terbuat dari batu bata merah adalah candi Muara Takus, yang digunakan di Indonesia pada jaman kerajaan [1].

2.1 Craftmanship

Craftmanship diartikan didalam Bahasa Indonesia adalah ketukangan. Keahlian dalam membuat sesuatu. Di masa terdahulu seorang Ahli (master) di Indonesia disebut sebagai Empu. Mereka adalah orang yang mendedikasikan waktu dan tenaga untuk meneliti dan mangasah keahlian dalam sebuah bidang dan menciptakan sesuatu.

2.2 Bata merah Jaman Kerajaan di Indonesia

Pada tahun 3500 SM, mulai dikenal cara membuat batu bata yang dibakar. Batu bata ini dibakar di dalam tungku perapian dengan temperatur yang sangat tinggi. Batu bata yang dibakar ini menjadi lebih kuat dan mampu digunakan untuk membuat bangunan-bangunan tinggi. Batu bata ini digunakan oleh bangsa India, Cina, Romawi dan juga bangsa yang mendiami wilayah Nusantara pada masa itu [2].

Pada masa awal kerajaan di Indonesia sekitar abad 13-14 M, peninggalan-peninggalan sejarah menggunakan batu pahat/batu pecah yang berasal dari batu-batu besar. Namun lambat laun batu besar sukar ditemukan karena mudah habis pada suatu daerah sehingga semakin lama harganya pun semakin mahal [3]. Kemudian pada jaman kerajaan Majapahit, mulai banyak ditemukan peninggalan yang menggunakan batu bata merah sebagai bahan utamanya, yaitu pada pusat kerajaan di Mojokerto, Jawa Timur. Pada masa

awal Kerajaan Majapahit, memerlukan banyak bahan bangunan untuk membangun kota di kerajaannya dengan berbagai fungsi seperti rumah-rumah pejabat, pintu gerbang, kuil, dan lain sebagainya, oleh karena itu dibutuhkan material yang banyak ditemukan di daerah sekitar, dan bata merah inipun mulai marak digunakan, hingga pada masa setelah Majapahit material bata merah banyak digunakan sebagai bahan bangunan utamanya [1].

Bata merah sudah digunakan sejak jaman Majapahit [4]. Hal ini dapat terlihat pada beberapa candi di daerah Trowulan, ibukota Majapahit, Jawa Timur seperti candi Tikus (abad 13-14 M), candi Brahu [5]. Kemudian bata merah digunakan juga di daerah Cirebon. Seperti yang tertera pada gambar berikut.



Gbr.2.2.1 Candi Tikus Trowulan

Sumber :

http://antoncharliansejarah.blogspot.com/2014/02/new_8541.html



Gbr.2.2.2 Candi Brahu, Trowulan

Sumber : <https://www.wowasiknya.com/candi-peninggalan-kerajaan-majapahit/>

2.3 Bata merah Jaman Kolonial abad ke-17 sampai abad ke-19 [6].

Dimulai dari abad ke-17, bangsa Eropa mulai datang ke Indonesia dan penggunaan batu bata mulai meningkat, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan bangsa Eropa tentang pembangunan dengan teknik Nusantara yang menggunakan material kayu dan bambu, sehingga mereka mulai mengimport batu bata dan mulai mengembangkan teknik pembangunan dengan gaya Eropa, yang dirasakan lebih mudah dalam proses pembangunannya. Pada masa kolonial, batu bata sangat berperan dalam perluasan pembangunan di Indonesia, terutama dalam membangun fasilitas publik, seperti rumah sakit, stasiun, jembatan, terowongan, benteng, dan lain sebagainya.

Batu bata yang diimport dari Eropa memiliki warna yang lain yaitu agak kekuningan. Proses pemasangan batu bata ini pun berubah ke arah bata sebagai dinding pengisi,

dengan beton sebagai struktur utamanya, kemudian menggunakan laburan kapur, kemudian dicat. Perubahan teknik penerapan batu bata ini menjadikan ekspresi dari bangunan berbeda.

Lambat laun bangunan mulai menggunakan teknik yang dikenalkan oleh Belanda tersebut. Namun masih terdapat dua teknik penerapan yang berbeda, yaitu dinding bata labur yang di aci dan di cat, dan yang kedua adalah dinding bata ekspose yang terinspirasi dari ketukangan tradisional.

2.4 Bata merah Jaman Modern

Di jaman modern ini, mulai maraklah pembangunan arsitektur yang menggunakan teknik pemasangan bata yang baru, yaitu bata ekspose. Bata ekspose adalah susunan bata merah yang ditampakkan alias tidak disembunyikan didalam plester, acian, dan cat. Kesan yang diberikan adalah alami dan hangat (Dian, 2010). Penerapan bata ekspose inilah yang menjadikan desain lebih spesifik dan berciri khas. Dibawa ini adalah salah satu contoh bangunan yang menggunakan bata ekspose, ekspresi yang diperlihatkan memiliki keunikan tersendiri.



Gbr.2.4.1 Java Plant Office, Andra Matin

Sumber : http://antoncharliansejarah.blogspot.com/2014/02/new_8541.html

Pemikiran bata ekspose ini lahir dari pemikiran awal sebelum abad ke-17, dalam upaya pengungkapan makna-makna originalitas dan kejujuran material. Gambar dibawah ini adalah bangunan-bangunan yang menggunakan bata merah sebagai pengisi dinding penopang struktur sekaligus memperlihatkan nilai estetis tersendiri. Hal ini membutuhkan kemampuan ketukangan yang mumpuni.



Gbr.2.4.2 GMT Institute by PHL Architect

Sumber : <https://www.archdaily.com/198582/gmt-institute-of-property-management-phl-architects/>

Analisa akan kemampuan ketukangan inilah yang akan dijadikan sumber penelitian, apakah kemampuan ketukangan dalam mewujudkan bangunan batu bata di jaman ini dapat dilestarikan, sehingga dalam mewujudkan bangunan bata ekspose yang memiliki karakteristik bangunan Nusantara yang bernilai estetis tinggi, serta tidak lekang oleh waktu.

2.5 Proses Pembuat Bata Merah

Dalam produksi bata merah, proses pembuatan batu bata harus disesuaikan dengan jenis tanah liat yang digunakan sebagai bahan bakunya. Hampir semua tanah bisa digunakan sebagai bahan batu bata, terutama tanah bagian atas yang memiliki banyak lapisan humus, dan pada daerah di Jawa Timur, banyak petani yang sawahnya kering pada saat musim panas yang berkepanjangan menggunakan tanahnya sebagai bahan dasar pembuatan batu bata.

Dalam pembuatan bata merah, tanah harus memiliki tingkat liat yang cukup, jika belum cukup liat, maka akan dicampur air dan diaduk. Setelah itu bata merah dicetak. Setelah batu bata setengah kering, dijemur dibawah sinar matahari. Setelah kering, batu bata merah tersebut dibakar.

Proses pembakaran bata merah menggunakan kayu bakar sebagai bahan bakarnya dengan ranting-ranting dan sisa serbuk gergaji jenis kayu keras seperti pinus atau kayu jati. Batu bata harus dibakar pada api yang menyala konstan. Waktu pembakaran bervariasi tergantung jenis bahan dasarnya, namun pada umumnya diperlukan waktu minimal satu hari satu malam hingga beberapa hari. Untuk hasil batu bata yang lebih maksimal,

beberapa pengrajin membutuhkan waktu yang lebih lama dalam proses pembakaran dengan api sedang [7].

2.6 Kelebihan dan kekurangan Batu bata merah

Batu bata merupakan salah satu bahan material sebagai bahan pembuat dinding. Batu bata terbuat dari tanah liat yang dibakar sampai berwarna kemerah-merahan. (Wikipedia bahasa Indonesia)

Tidak semua tanah liat bisa digunakan, hanya yang terdiri dari kandungan pasir tertentu. Umumnya memiliki ukuran panjang 17-23 cm, lebar 7-11 cm dan tebal 2-5 cm. Berat rata-rata 3kg/buah. Salah satu sifat bata merah adalah kuat, kokoh, dan tahan terhadap cuaca maupun benda keras.

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari batu bata merah dibandingkan dengan material lainnya, sehingga menjadi salah satu alasan banyak digunakan untuk pembangunan.

Kelebihan batu bata merah [8] :

1. Bahan dasar batu bata merah, yaitu tanah mudah ditemukan di mana saja, jika dibandingkan dengan batu besar yang dapat habis dengan cepat.
2. Batu bata dapat diproduksi massal, dibandingkan dengan batu yang dipahat secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama.
3. Batu bata merah memiliki kekuatan yang cukup dalam menahan cuaca dan rayap, jika dibandingkan dengan kayu.
4. Harga jual yang cukup murah, karena lokasi pembuatan dan proses pembangunan lebih cepat.
5. Ukurannya yang kecil memudahkan untuk pengangkutan.
6. Tahan panas, sehingga dapat menjadi perlindungan terhadap api.
7. Dari segi struktur mempunyai kekuatan yang tinggi dan tahan lama dibanding dengan batako.
8. Mudah pemasangan pada dinding berplester karena tukang tidak harus memiliki keahlian tinggi.
9. Menbutuhkan waktu yang singkat dalam pemasangan.
10. Lebih nyaman dari segi suhu ruangan.
11. Jarang terjadi retak pada dinding.
12. Tidak membutuhkan perekat yang khusus.

Kekurangan batu bata merah [8] :

1. Sulit membuat pasangan bata yang rapi, oleh karena itu dibutuhkan keterampilan bagi pengrajin bata terutama pada bata ekspos.
2. Menyerap panas pada musim panas dan menyerap dingin pada musim dingin, sehingga suhu ruangan tidak dapat dikondisikan atau tidak stabil.
3. Cenderung lebih boros dalam penggunaan material perekatnya.
4. Karena sulit mendapatkan pasangan bata yang rapi, maka dibutuhkan plesteran yang tebal.
5. Waktu pemasangan lebih lama karena ukuran bata yang kecil.
6. Berat, sehingga menopangi struktur dindingnya.

Pemasangan bata merah secara ekspos (tanpa plesteran) adalah cara lain dalam pemasangan dinding bata merah, hal ini justru akan menambah poin dari kelebihan batu bata merah, sehingga tambahannya adalah :

1. Pengrajin akan memiliki keahlian ketukangan yang khusus dalam pembangunan dinding bata merah ekspos, karena pemasangan bata ekspos ini perlu ketelitian dan detail yang tinggi.
2. Tampilan bata merah ekspos memiliki nilai estetis yang tinggi, apabila dibangun dengan tepat.
3. Bata merah ekspos mampu menghasilkan bangunan Nusantara yang materialnya diproduksi sendiri, dan keteknikannya merupakan ciri khas dari budaya Indonesia.

Dengan banyaknya kelebihan-kelebihan yang terdapat pada material batu bata merah, maka pembangunan dengan menggunakan material ini banyak ditemukan. Arsitek dan desainer pun mulai menggali kemampuan bata merah dari segi estetika dan karakteristik lainnya, sehingga bata merah dapat dipakai secara maksimal dalam hal konteks Arsitektur dan interior. Desain bata merah pada jaman sekarang merupakan desain berdasarkan pengamatan dan upaya menggali dan mengembangkan kemampuan bata merah secara optimal, sehingga desain-desain tersebut membutuhkan suatu keahlian yang khusus atau ketukangan yang mumpuni untuk dapat mewujudkan desain secara detail dan sempurna. Bangunan-bangunan yang merupakan dari desain arsitektur dan interior pun menjadi lebih berkarakter serta menyiratkan bangunan Nusantara dengan merekam perjalanan sejarah batu bata merah dan perkembangannya di Indonesia.

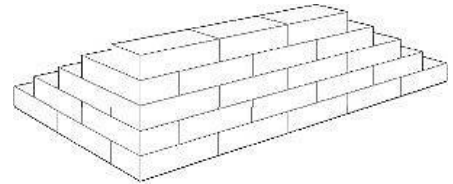
2.7 Jenis-jenis Penyusunan Bata Merah Ekspos.

Dikarenakan ukuran satuannya yang kecil, maka bata merah memiliki potensi dalam menghadirkan berbagai macam susunan bata hingga membentuk dinding yang memiliki nilai estetika tersendiri. Susunan bata merah ekspos ini membutuhkan tingkat kecermatan dan kerapihan dari detail-detailnya, yang mengarah kepada nilai estetika, sehingga susunan bata merah sering digunakan sebagai elemen yang memperkuat karakter suatu ruang atau aksen (*point of interest*). Karya ini merupakan bukti kolaborasi antara pengrajin yang memiliki kemampuan ketukangan yang mumpuni dengan sang arsitek/desainer.

Berikut adalah contoh-contoh susunan bata merah [9] :

1. Stretcher bond (Ikatan Tandu)

Susunan bata ini adalah yang paling umum diterapkan pada bangunan. Batu bata disusun vertikal dan ditumpuk setiap setengah dari panjang bata. Kelebihannya adalah sedikit bata yang terbuang dengan susunan ini karena bata tidak perlu banyak yang dipotong.

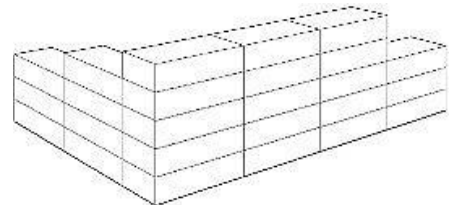


Gbr. 2.7.1 Stretcher Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

2. Stacked Bond (Ikatan Tumpuk)

Ikatan ini secara visual memperlihatkan susunan yang kuat secara vertikal. Batu bata ini disusun tepat dan sejajar diatas yang satu.

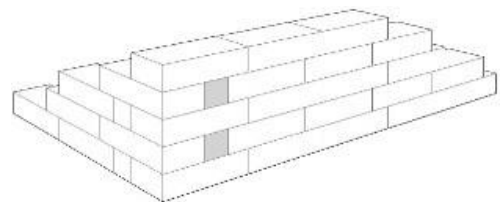


Gbr. 2.7.2 Stacked Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

3. Raking Stretcher Bond

Susunan ini merupakan variasi dari stretcher bond, perbedaannya terletak pada sambungan vertikalnya ditumpuk setiap seperempat atau tigaperempat dari panjang bata. Pada penyusunan ini dapat merubah arah penyusunan sepanjang alur horizontal, untuk memperoleh hasil susunan yang zigzag.

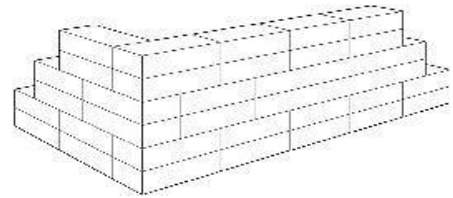


Gbr. 2.7.3 Raking Stretcher Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

4. Block Bond

Ikatan bata yang ditumpuk sejajar, diletakkan diatas ikatan bata lainnya yang posisi digeser setengah bata secara horizontal.

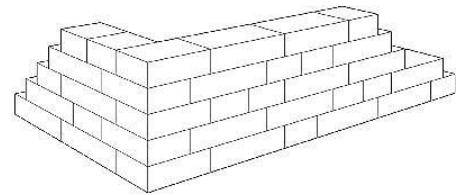


Gbr.2.7.4 Block Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

5. Irregular Bond

Ikatan bata ini memiliki pola yang tidak beraturan, dapat menggunakan berbagai macam ukuran panjang bata dengan syarat tidak boleh lebih kecil dari seperempat bata. Sambungan kepala vertikal tidak boleh berlanjut ke jalur kepala berikutnya.

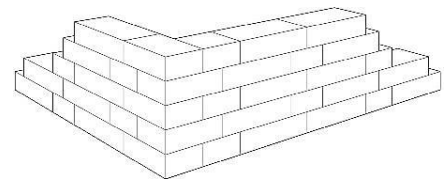


Gbr. 2.7.5 Irregular Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

6. Monk Bond

Ikatan yang elegan dan sering digunakan dengan pola yang lebih sederhana. Ikatannya terdiri dari satu ikatan tipe header dengan dua tipe stretcher. Hasilnya adalah header yang sejajar setiap dua tumpukan



Gbr.2.7.6 Monk Bond

Sumber : <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>

BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari inovasi teknik rancangan dan pemasangan bata merah pada bangunan modern di Jakarta. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penggunaan bata merah expose pada ruang Interior di dalamnya.

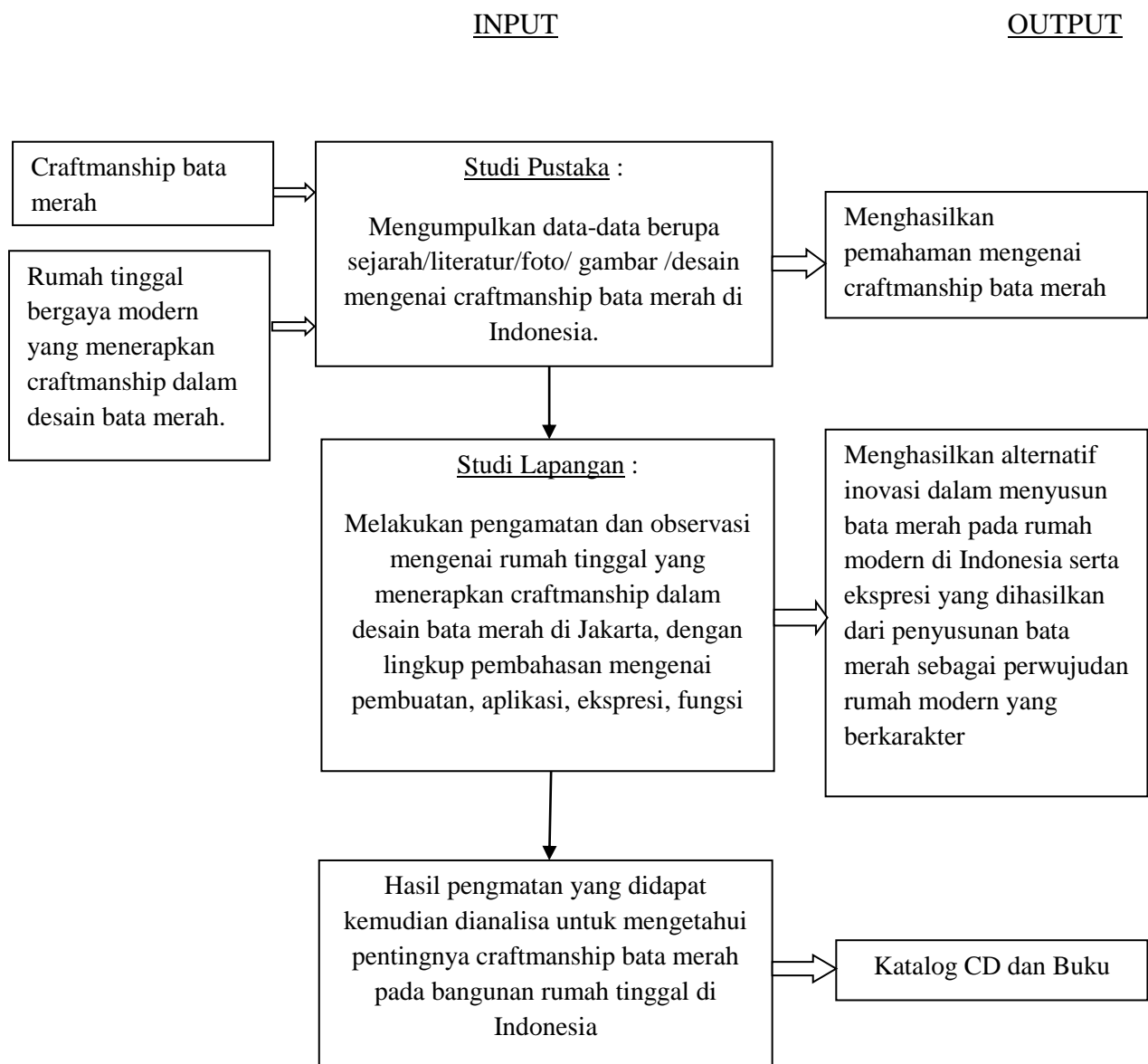
Manfaat dari penelitian ini adalah agar timbul kesadaran dari para pihak dan pelaku terkait atas pentingnya keahlian akan ketukangan pada material bata merah. Dengan timbulnya kesadaran tersebut, maka akan tercipta inovasi pada material ini dalam pemasangan dan juga ekspersinya., Sehingga pada akhirnya bata mampu mempertahankan nilai-nilai estetika yang berasal dari kejujuran material, serta sekaligus diekspresikan secara maksimal dalam hal kebaruannya.

BAB IV. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan menggunakan Metoda penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan analitis terhadap sample yang sudah ada.

Penelitian dimulai dari studi literatur, pengamatan, wawancara, dan eksperimen mengenai material bata merah pada interior bangunan. Indikator capaian adalah dengan mendeskripsikan teknik ketukangan baru yang telah diolah secara modern dan berbeda dari teknik ketukangan konvensional.

Alur Penelitian



BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis akan menjabarkan data masing-masing objek survey, dan menganalisa elemen-elemen interior yang mencerminkan filosofi dari desain minimalis di Jakarta.

5.1 AW Residence

Arsitek : Andramatin
Fungsi bangunan : Rumah Tinggal
Luas Area : 812 m²
Tahun : 2017

Andra Marin adalah seorang arsitek yang melatar belakangi berdirinya Rumah AW. Didasari akan hasratnya dalam mengolah berbagai material dengan teknik yang beragam, membuat karya-karya arsitekturnya menjadi unik. Rumah AW Residence terletak di lingkungan yang memiliki banyak pepohonan tinggi. Bangunan ini didesain dengan konsep yang menyatu dengan lingkungan disekitarnya. Bangunan ini terbentuk dari susunan batu bata yang diberi cat hitam dengan tujuan untuk menonjolkan ruang yang terbentuk dari batu bata hitam ini.

Batu bata yang menyusun bangunan ini difungsikan sebagai penahan kebisingan yang datang dari luar bangunan, dan dikarenakan berada pada lingkungan yang ramai, batu bata ini juga digunakan sebagai pembatas visual. Tidak seperti material kaca yang memiliki tingkat transparansi yang tinggi sehingga tidak mampu membatasi



Gbr.5.1.1 Tampak depan Batu Bata Office
Sumber : <https://www.archdaily.com/910286/aw-residence-andramatin>



Gbr.5.1.2 Tampak depan bangunan
Sumber : <https://www.archdaily.com/910286/aw-residence-andramatin>

visual secara alami, batu bata memiliki kelebihan tersendiri apabila disusun sedemikian rupa dengan bukaan-bukaan kecil, akan menghasilkan derajat visual yang lebih privasi, dan juga sekaligus memasukan aliran udara secara alami.

Bata sebagai penahan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah. Susunan dinding batu bata yang sedemikian rupa, memiliki ketebalan yang cukup untuk menyaring sinar matahari yang langsung mengenai bangunan, hal ini bertujuan agar ruang dalam bangunan tidak terlalu silau dan panas. Akibatnya adalah ruangan menjadi lebih sejuk dan nyaman.



Gbr.5.1.3 Fasade bangunan

Sumber :

<https://www.archdaily.com/910286/aw-residence-andramatin>

5.2 Flick house

Arsitek : Delution

Fungsi bangunan : Rumah Tinggal

Luas Area : 309 m²

Tahun : 2018

Flick House adalah rumah tinggal yang memiliki konsep utama yaitu Green Architecture yang dapat mencerminkan kehangatan dan kesederhanaan dari penghuninya. Material

utama yang digunakan adalah batu bata merah, hal ini dikarenakan batu bata merah memiliki filosofi kesederhanaan dan kehangatan. Penerapan batu bata pada bangunan ini adalah sebagai dinding bata ekspose dikombinasikan dengan dinding berplester. Selain dijadikan sebagai elemen dinding pengikat struktur utama, batu bata juga dijadikan sebagai dinding pembatas atau dinding partisi. Teknik bata ekspose juga diterapkan sebagai elemen second skin, yang merupakan elemen utama Green architecture yang bertujuan menyaring cahaya dan mengatur bukaan untuk sirkulasi udara. Susunan bata ekspos ini juga memberikan ekspresi yang unik pada bangunannya.



Gbr.5.2.1 Tampak depan Flick House

Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Konsep kedua dari bangunan Flick house adalah konsep 4 taman, yaitu Taman Utama, Taman Pribadi, Taman Terapung dan Taman Dalam. Keseluruhan taman ini memiliki ciri khas dan benang merah yaitu dibatasi oleh dinding bata ekpose. Taman Utama berbatasan langsung dengan ruang luar dengan menggunakan dinding bata ekpos. Penggunaan bata ekpos yang lebih maksimal bertujuan menyiratkan citra seluruh rumah. Gambar disebelah kanan memperlihatkan Taman Utama yang berfungsi untuk memasukan sinar matahari secara maksimal kedalam bangunan.



Gbr.5.2.2 Taman Utama
Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Taman Pribadi terletak pada lantai 2, disisi luar ruang tidur utama dengan pembatas dinding bata ekpos. Taman yang dilengkapi dengan kolam ikan ini bertujuan agar penghuni mudah berganti suasana dari dalam kamar tidurnya. Kolam ikan tidak hanya bertujuan sebagai penghias taman, tetapi juga untuk mendinginkan udara pada area taman dan ketika memasuki kamar tidur sudah menjadi lebih sejuk. Dinding didalam ruang tidur memiliki ekspresi yang hangat dengan adanya kombinasi antara dinding bata ekpose dengan dinding berplester.



Gbr.5.2.3 Taman Pribadi yang berada disisi ruang tidur. Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Taman Terapung berada di lantai 2, dengan sebuah pintu geser yang besar, hal ini bertujuan untuk memasukkan aliran udara secara maksimal ke setiap kamar. Penerapan dinding bata ekpos yang disusun merenggang membatasi taman dengan tetap mengalirkan udara kedalam ruang, membuat suasana didalam ruang menjadi lebih



Gbr.5.2.4 Taman Terapung yang berada lantai 2. Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

sejuk. Dapat dilihat pada gambar disamping, keberadaan taman-taman ini berfungsi menurunkan aliran udara panas dan menyebarkannya ke seluruh ruangan sehingga ruangan menjadi sejuk.

Taman terakhir adalah *inner court* yang berupa taman berukuran mini yang terletak ditengah-tengah rumah, dengan adanya sirkulasi udara yang baik, maka udara didalam ruangan menjadi lebih sejuk. *Inner court* berbatasan langsung dengan ruang keluarga dan ruang makan. Sebagai benang merah, pada *inner court* terdapat dinding partisi berupa bata ekspos yang disusun secara merenggang yang berguna untuk memberikan cahaya dan bayangan teduh, serta sirkulasi udara yang baik. Inner garden yang letaknya ditengah ruangan ini dilengkapi dengan bukaan pada atapnya. Gambar berikut memperlihatkan inner garden yang berfungsi memasukan sinar matahari secara optimal kedalam bangunan.



Gbr.5.2.5 Inner Court yang berada didaerah ruang keluarga. Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Pada lantai dua, kamar mandi berkonsep semi outdoor sehingga dapat dilihat dari luar ruangan. Penerapan bata merah ekspos pada dinding kamar mandi berbeda dengan dinding yang berada di luar ruangan. Susunan bata tersebut disusun dengan rapat dan sesekali diberikan penonjolan sebagai irama dari tekstur dinding tersebut. Susunan bata merah ekspos yang rapat dan sedemikian rupa, memperkuat dinding masif sebagai point of interest, didalam ruang.



Gbr.5.2.6 Kamar mandi. Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Konsep ruang yang *open plan* (layout terbuka) mendasari aktifitas anggota keluarga yang senang berkumpul dengan suasana yang hangat, sirkulasi udara yang baik juga didukung oleh penerapan bukaan-bukaan seperti pada atap bangunan dan pintu-pintu geser yang besar-besar.

Detail architecture dan interior juga diterapkan pada desain rumah ini. Beberapa bagian dinding bata terlihat seperti mengambang, susunan bata ini memperlihatkan ekspresi tersendiri, dan ruang yang terbentuk didalamnya menjadi lebih unik dengan jatuhnya bayangan akibat dari susunan bata yang merenggang tersebut.



Gbr.5.2.7 Dinding yang terlihat mengambang

Sumber :

<https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

Flick House memiliki *second skin*, atau kulit bangunan ke-dua setelah dinding pengisi. *Second skin* ini terdiri dari susunan bata merah dengan menggunakan teknik yang presisi. Selain sebagai ekspresi utama bangunan, *second skin* bata merah ini juga berfungsi sebagai penghalang sinar matahari yang masuk berlebihan dan menyilaukan ke dalam bangunan, serta berfungsi menyaring udara panas yang langsung masuk ke dalam ruangan.



Gbr.5.2.8 Second skin

Sumber : <https://www.archdaily.com/913723/flick-house-delution>

5.3 Omah Boto

Arsitek : Andyrahman Architect

Fungsi bangunan : Rumah Tinggal

Luas Area : 325 m2

Tahun : 2019

Bangunan ini dibangun oleh seorang Arsitek yang bernama Andyrahman, dengan menggunakan batu bata yang yang dihasilkan dari lingkungan disekitarnya, arsitek berusaha untuk mengumpulkan bahan dasar dan ikut melibatkan



Gbr.5.3.1 Tampak depan Omah Boto

Sumber :

<https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

pengrajin batu bata. Dalam membangun bangunannya, arsitek pun menyesuaikan alur kerjanya dengan fleksibilitas para pengrajin. Dalam proyek Omah Boto, para pengrajin diminta bekerjasama selama proses desain dan pembangunan, sehingga mereka dapat merasa keberhasilan atau kegagalan desain di lapangan. Secara langsung, mereka ikut serta memunculkan kembali semangat sebagai ‘desainer’. Dengan adanya campur tangan tukang yang memiliki pengetahuan dan keahlian yang mumpuni, tidak hanya sebatas membangun, tetapi juga ikut terlibat dalam penentuan langkah-langkah pada saat pembangunan hingga pada akhirnya tercipta sebuah bangunan yang indah. Hal ini memperlihatkan betapa pentingnya sebuah kesadaran bertanggungjawab secara bersama-sama dalam mewujudkan karya arsitektur yang baik. Tentunya karya ini mencerminkan seluruh usaha dari setiap peran.

Lokasi tempat Rumah Boto ini dibangun adalah didaerah dekat dengan Candi Pari dan candi Sumur, Sidoarjo, Jawa Timur. Pembangunan ini menggunakan bahan yang sama dengan candi tersebut yaitu bata Merah, yang di daerah Jawa Timur ini memiliki sejarah arsitektur dengan bata merah sejak jaman kerajaan Majapahit. Pada jaman kerajaan Majapahit, bata merah dihasilkan oleh masyarakat sekitar dengan mengembangkan teknik pembuatan bata merah yang terus diwariskan kepada para pengrajin bata merah di desa Trowulan hingga kini dan menjadi industri rumah bata merah. Dengan pembangunan arsitektur bata merah, akan memanfaatkan industri bata merah setempat dan memberdayakan masyarakat desa Trowulan. Dengan didirikannya bangunan-bangunan arsitektur bata merah yang mengaplikasikan teknik ketukangan bata merah, diharapkan dapat melestarikan Teknik-teknik yang telah diwariskan dari jaman Majapahit tersebut.

Omah Boto memiliki arti rumah bata yang dikombinasikan dengan unsur-unsur Nusantara lainnya, yaitu bamboo, kayu, rotan, dll, kombinasi material-material tersebut akan membentuk karakter Nusantara Indonesia yang kuat pada bangunan arsitektur ini. Omah Boto menggunakan batu bata merah dengan dimensi 5x10x20cm yang selanjutnya dijadikan acuan dalam mendesain semua ruangan didalam rumah, seperti ruang tidur, ruang makan, hingga menentukan tinggi pintu, lebar jendela dan lain sebagainya. Susunan Bata merah ini tidak hanya dipakai dalam pembangunan pembatas ruang, tetapi juga dalam mengembangkan ragam hias dan pola dalam mendesain interiornya, seperti penggunaan motif-motif batik parang dan pucuk rebung pada dinding dan lantai kamar mandi.

Unsur Keteknikan yang amat tinggi juga dibutuhkan pada pembangunan rumah ini, yaitu dalam Menyusun pola. Pola bata ke -13 di susun dengan Teknik tektonik yang membutuhkan pengamatan dan akurasi tinggi. Hal tersebut diperoleh dengan cara komunikasi yang baik antara arsitek dengan pengrajin. Pemahaman akan bahan dan pengamatan dengan akurasi tinggi digunakan dalam menerapkan pemahaman akan karakter dan kualitas material bata.

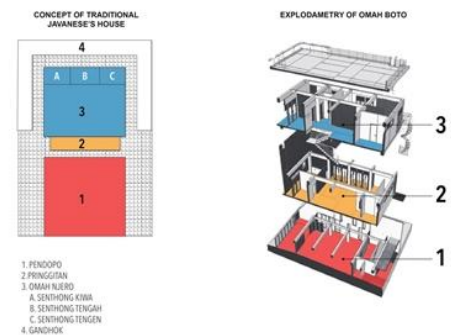
Susunan bata merah ekspos dengan teknik yang beragam menghasilkan efek bayangan yang berbeda-beda, bata merah yang disusun renggang akan menyaring sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan sekaligus membentuk bayangan yang akan berubah sepanjang waktu. Ekspresi ini dapat dinikmati oleh penghuni rumah. Susunan bata merah ekspos menghasilkan tekstur dan pola yang didesain dengan konsep transformasi bentuk, menjadikan dinding memiliki kedalaman tersendiri dan menjadi aksen ornamen pada ruangan.

Omah Boto memiliki konsep rumah Jawa yang membagikan rumah menjadi tiga zona secara horizontal. Namun Konsep penataan tiga zona Rumah Boto disusun secara vertikal dan perlantai. Seperti terlihat pada gambar disamping.

Penerapan 3 bagian utama zonasi rumah Jawa, yaitu lantai 1, Pendhapa yang merupakan area umum atau komunal. Aksen ruangan tidak hanya dihasilkan melalui bayangan sinar matahari, dinding bata ekspos yang disusun dengan teknik timbul, yang kemudian diberi pencahayaan buatan berupa sorot lampu, dapat membuat



Gbr.5.3.2 Efek bayangan pada Interior
Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>



Gbr.5.3.3 ki: Konsep rumah Jawa. Ka: konsep Rumah Jawa pada Omah Boto
Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>



Gbr.5.3.4 Pendhapa/ruang komunal Omah Boto
Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

dinding menjadi point of interest ruang. Dapat dilihat dari dinding bata ekspos di area garasi mobil dan area komunal ini.

Lantai 2, Pringgitan yang merupakan daerah transisi yaitu ruang keluarga. Pada ruang keluarga ini dapat dilihat dinding bata yang disusun dengan teknik yang berbeda-beda, terutama pada dinding dibelakang tv yang dijadikan point of interest, dengan susunan bata zigzag. Bata merah juga diterapkan pada elemen lantai. Semua elemen memperlihatkan karakternya yang khas.



Gbr.5.3.5 Ruang keluarga Omah Boto
Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

Lantai 3 sebagai Zona Dalem yang merupakan area privat yaitu kamar tidur. Pada kamar tidur anak terdapat aksesoris bata ekspos yang berada pada sudut dinding tempat bunkbed atas. Hal ini untuk menciptakan aksesoris ruang dan juga sebagai unsur estetis disudut ruang. Jendela pada kamar tidur anak diberi second skin, yaitu kulit bangunan luar yang digunakan sebagai unsur estetis, penyusunan yang berongga serta jarak yang terdapat diantara second skin dengan jendela akan menyaring udara panas dan sinar matahari yang menyilaukan. Sedangkan desain detail bata ekspos yang indah pada kamar tidur utama, lebih ditekankan kepada *point of interest* yang terdapat dibelakang tempat tidur/*head board*.



Gbr.5.3.6 Kamar tidur anak
Sumber: <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>



Gbr.5.3.7 Kamar tidur utama
Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

Ruang sholat / mushola merupakan daerah suci dalam satu rumah yang merupakan konsialisasi dari Garbhagrha/Guwagarba. Konstruksi bata diterapkan pada lantai, dinding dan plafon, hal ini bertujuan untuk mengingatkan asal usul dan tujuan hidup mereka di dunia. Pengulangan susunan zigzag ditemui diarea sholat menandakan benang merah setiap ruang. Area wudhu diberi batas dinding partisi bata rengan susunan yang renggang berguna untuk mengalirkan udara serta memberi batas visual. Dapat dilihat dari gambar dibawah ini :



Gbr.5.3.8 Area Wudhu

Sumber : Sumber :

<https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>



Gbr.5.3.9 Area Sholat

Sumber :

<https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

Proses penyusunan bata merah membutuhkan ilmu ketukangan yang detail dan presisi, gambar berikut memperlihatkan teknik penyusunan bata pada elemen lantai, dinding, dan langit-langit. Semua dilakukan oleh pengrajin yang sudah terlatih.



Gbr.5.3.10 Proses pemasangan bata sebagai elemen lantai, dinding dan langit-langit

Sumber : <https://www.archdaily.com/921631/omah-boto-house-andyrahman-architect>

Kulit bangunan merupakan hasil transformasi dari Gedheg, tenun anyaman bambu khas Indonesia. Hal ini diterapkan pada fasad atau kulit bangunan, tujuan lainnya yaitu untuk menyaring intensitas cahaya yang masuk ke dalam bangunan dengan tetap memaksimalkan aliran udara yang masuk sekaligus membatasi visual kedalam bangunan. Konsep tektonik

bata ini juga menciptakan unsur dimensi keempat didalam rumah, yaitu perubahan bayangan yang disebabkan oleh perjalanan matahari sepanjang hari.

Secara keseluruhan, arsitektur Omah Bata ini di wujudkan dengan Kerjasama antara arsitek/Desainer dengan pengrajin yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip keteknikan, sehingga hasilnya adalah detail-detail yang presisi dengan efek dan ekspresi yang unik dan berbeda dari desain lainnya. Omah Boto merupakan karya yang mencerminkan semangat pengrajin dan perwujudan Arsitektur Nusantara saat ini / Kontemporer.

BAB VI. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dengan adanya pemahaman mengenai tradisi craftmanship bata merah yang ada di Indonesia, maka aplikasi craftmanship bata merah pada elemen bangunan sangatlah penting untuk diterapkan guna memperoleh ekspresi dan karakter yang khas sebagai bangunan di Indonesia. Pengembangan aplikasi bata merah terhadap bangunan modern dengan keahlian ketukangan yang baik mampu memenuhi fungsi ruang yang lebih beragam, karena tidak harus ditutupi atau sekedar menjadi penguat dinding struktur, melainkan diolah menjadi sebuah elemen ruang dengan estetika yang baik. Bata merah yang diolah dan diterapkan melalui suatu keteknikan, mampu memperlihatkan nyawa dari material tersebut yang secara keseluruhan mendukung fungsi dan memperkuat ekspresi bangunan.

Pada ke empat object studi yang dipelajari, bata merah expose telah menjelma menjadi sebuah aksentuasi dan tema yang kuat pada bangunan. Dengan perencanaan yang matang dan juga keahlian ketukangan yang baik, dapat tercipta sebuah karya bangunan yang unik. Inovasi yang terdapat di object studi ini membuktikan bahwa bata merah expose masih memiliki banyak potensi untuk dikembangkan.

Penggunaan bata merah expose di Indonesia dianggap memiliki berbagai keuntungan, antara lain :

1. Karakter bata merah mempunyai berbagai macam keuntungan dalam mendesain bangunan yang nyaman dan alami, antara lain :
 - a) Susunan batu bata menghasilkan derajat visual yang lebih privasi
 - b) Aliran udara yang alami tanpa harus diberikan pembatas
 - c) Memberikan efek bayangan ke dalam ruang sehingga ruang yang terbentuk menjadi lebih bermakna.
 - d) Ketebalan batu bata serta teknik penyusunannya mampu menyaring kebisingan
 - e) Terdiri dari material tanah liat yang merupakan material ramah lingkungan.
 - f) Penyusunan batu bata dengan keteknikan akan memberikan kedalaman ekspresi dan menghasilkan nilai estetis tersendiri.
 - g) Sebagai Point of Interest yang alami.
2. Mudah didapatkan secara lokal.

Bata merah merupakan hasil dari industri kecil dan menengah, yang banyak tersebar di seluruh Indonesia. Proses pembuatan bata merah tergolong mudah dan sederhana, menjadikan industry bata merah ini mudah ditemukan di berbagai daerah.

3. Mempunyai dampak sosial-ekonomi bagi masyarakat sekitar

Dengan mempopulerkan kembali bata merah sebagai bahan pembentuk ruang yang baik di sebuah bangunan, membuat industri bata merah memperbaiki kualitas produksinya. Hal ini secara jangka Panjang akan membuat industri bata merah menjadi baik, dan akan meningkatkan sosial ekonomi masyarakat di daerah itu.

4. Merupakan bahan bangunan ramah lingkungan

Bata merah menggunakan tanah liat sebagai media utama, pembuatannya tidak menggunakan bahan kimia yang berbahaya. Selain itu bangunan yang menggunakan bata merah dengan desain yang baik, dapat mereduksi penggunaan AC dan efek rumah kaca. Selain itu bata dapat diinovasikan juga menggunakan bahan lain untuk mereduksi limbah, seperti penggunaan bahan recycle untuk material utamanya, dengan metode kompresi. Hal ini akan menjadi dampak yang positif bagi lingkungan.

5. Bata merah expose dapat didesain sebagai dinding berventilasi baik, tetapi tetap memberikan perlindungan visual yang baik.

6. Bata merah mempunyai karakter natural sehingga menciptakan ruang dalam yang sesuai dengan iklim tropis Indonesia

Dengan adanya paparan tentang aplikasi craftsmanship pada bangunan modern ini, diharapkan desainer dapat lebih menggali dan mengaplikasikan teknik-teknik baru, sehingga nilai lokalitas dan tradisi pada bangunan tetap terjaga dan menyatu dengan napas bangunan modern. Dan pada akhirnya memunculkan bangunan bata merah modern yang berkarakter Nusantara.

DAFTAR PUSTAKA

- Imaji, **Ketukangan : Kesadaran Material**, PT. Imaji Media Pustaka, ISBN 978-602-9260-23-6
- Rifani, Dian, **Bata Ekspos sebagai sebagai Alternatif Material Dinding untuk Rancangan Bangunan. Ruang: Jurnal Arsitektur**, vol. 2, no. 2, 2010.

Diambil tanggal 15 Agustus 2020 :

- 1) <https://griyamania.com/152/sejarah-batu-bata-indonesia/>
- 2) <https://www.klopmart.com/article/detail/batu-bata-merah-sebuah-sejarah-peradaban>
- 3) <https://griyamania.com/157/penggunaan-batu-bata-majapahit/>
- 4) Peninggalan kerajaan Majapahit
<https://www.sejarahindonesia.web.id/peninggalan-kerajaan-majapahit/>
- 5) Candi Brahu at Trowulan, Temple of Majapahit
<https://www.youtube.com/watch?v=naAbvqpBm-M>
- 6) <https://griyamania.com/160/penggunaan-batu-bata-merah-jaman-kolonialisme/>
- 7) <https://griyamania.com/172/cara-produksi-batu-bata/>
- 8) <https://www.diminimalis.com/batu-bata-merah-untuk-dinding/>
- 9) <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/brickwork-bonds>
- 10) <https://brickarchitecture.com/about-brick/why-brick/the-history-of-bricks-brickmaking>
- 11) Melihat lebih dekat proses Pembuatan Batu Bata Merah Desa Sindangbarang-Kuningan, Jawa Barat <https://www.youtube.com/watch?v= 2GRdYc9aBw>
- 12) <https://pendidikanmu.com/2020/07/candi-peninggalan-kerajaan-majapahit.html>
- 13) <https://brickarchitecture.com/>
- 14) brickdirectory.co.uk, wikipedia.com

BIODATA PENULIS

Nama : Fauzia Latif, S.T, M.Ds
Tempat dan Tanggal Lahir : 30 November 1979
Jabatan Fungsional : Faculty Member (FM)
Fakultas/Jurusan : School Of Design (DI)
Universitas : Bina Nusantara
Alamat : Jl. K.H Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta 11480,
Riwayat pendidikan :

Tahun Lulus	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/Program Studi
2006	Magister Desain (M.Ds)	Institut Teknologi Bandung	Desain Interior
2003	Sarjana Teknik (ST)	Universitas Katolik Parahyangan, Bandung	Teknik Arsitektur